



Forsmarks Kraftgrupp AB

742 03 Östhammar

Beslut

Vårt datum: 2016-12-21
Er referens: FQ-2015-0365
Diarienum: SSM2015-2424
Dokumentnr: SSM2015-2424-32
Handläggare: Karin Lindström
Telefon: +46 8 799 4261

Föreläggande gällande helhetsbedömning av Forsmark 3

Strålsäkerhetsmyndighetens beslut

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) förelägger Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA), 556174-8525, följande för reaktor Forsmark 3 (F3).

Helhetsbedömning

FKA ska senast den 1 februari 2024 komma in med en helhetsbedömning av anläggningens säkerhet och strålskydd.

Plan för helhetsbedömningen

FKA ska senast den 1 februari 2022 anmäla en plan för helhetsbedömningen till SSM. Av planen ska framgå

1. en beskrivning av omfattningen av och tidsperioden för helhetsbedömningen,
2. en tidplan för ingående aktiviteter,
3. hur helhetsbedömningen är tänkt att genomföras,
4. strukturen på redovisningen och innehållet i redovisningens olika delar,
5. den granskning och kvalitetssäkring som kommer att göras, och
6. övriga aspekter som har betydelse för planering och genomförande av helhetsbedömningen.

Genomförande av åtgärder

FKA ska genomföra de tidsatta åtgärder som framgår av den åtgärdsplan som FKA har fastställt den 24 april 2015 (F3-2013-0289). I de fall FKA bedömer att en åtgärd inte längre är relevant från strålsäkerhetssynpunkt, ska FKA istället värdera om det finns andra åtgärder som är nödvändiga att vidta för att uppnå samma syfte samt tydligt motivera och dokumentera detta.

Plan för hantering av brister

FKA ska senast 15 maj 2017 redovisa en plan för att hantera de brister som SSM har identifierat i granskningen och som framgår av bilaga 1 till detta beslut. Av planen ska framgå hur och när bristerna ska omhändertas.



Ärendet

SSM beslutade 2010 att FKA ska redovisa en återkommande helhetsbedömning för F3 den 30 april 2015 [1]. FKA har genomfört en återkommande helhetsbedömning av F3 som omfattar 2015–2025 och denna inkom till SSM den 28 april 2015 [2].

FKA har delat in helhetsbedömningen av F3 i 17 områden och redovisningen består av

- en huvudrapport [3] och 17 kravområdesrapporter,
- en åtgärdsplan [4],
- en rapport som behandlar miljöbalkens hänsynsregler [5],
- en övergripande framtidsanalys [6], och
- en avvecklingsplan för FKA [7].

FKA har även kompletterat redovisningen [8, 9, 10].

SSM:s granskning finns dokumenterad i en sammanfattande rapport [11] med underlagsrapporter för de olika områdena.

Skälen för beslutet

Detta föreläggande är beslutat med stöd av 18 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) samt de bestämmelser som framgår under respektive rubrik nedan.

Enligt 18 § första stycket kärntekniklagen får tillståndsmyndigheten besluta om de åtgärder som behövs samt meddela tillståndshavaren de förelägganden som behövs i enskilda fall för att kärntekniklagen eller föreskrifter eller villkor som har meddelas med stöd av denna ska följas.

SSM:s samlade bedömning i granskningen [11] är att FKA uppfyller kraven på återkommande helhetsbedömning i 10 a § kärntekniklagen och att FKA har förutsättningar att driva F3 på ett strålsäkert sätt tills nästa helhetsbedömning om FKA omhändertar identifierade brister och genomför åtgärder enligt åtgärdsplanen. Vidare konstaterar SSM i granskningen att F3 passerar 40 års drift 2025. SSM behöver ta ställning till långtidsdrift innan dess och FKA behöver därför inkomma med sin nästa helhetsbedömning tidigare än de tio år som anges i 10 a § kärntekniklagen.

Om ny helhetsbedömning inklusive plan för denna

Förutom 18 § kärntekniklagen beslutas denna punkt med stöd av 10 a och 10 b §§ samma lag, 20 b § förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet samt 4 kap. 4 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar.

Enligt 10 a § kärntekniklagen ska den som har tillstånd att inneha eller driva en kärnteknisk anläggning minst vart tionde år göra en helhetsbedömning av anläggningens säkerhet och strålskydd.

Enligt 10 b § kärntekniklagen får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddela ytterligare föreskrifter om innehållet i en bedömning och att en bedömning av säkerhetsskäl ska göras oftare än vart tionde år.

Enligt 4 kap. 4 § SSMFS 2008:1 bestämmer SSM för varje anläggning den närmare tidpunkten för redovisning av helhetsbedömningen.



Under 2025 passerar F3 40 års drift. Innan dess behöver FKA beskriva sina förutsättningar att driva anläggningen efter 40 års drift, dvs. den tid för vilken många av anläggningens strukturer och komponenter har analyserats för, och SSM ta ställning till dessa förutsättningar. SSM har beslutat att detta ställningstagande ska göras vid granskning av en helhetsbedömning för aktuell anläggning [12]. På grund av detta behöver nästa helhetsbedömning av F3 inkomma innan 2025, vilket innebär att intervallet blir något kortare än 10 år.

Syftet med att redovisa en plan för arbetet med helhetsbedömningen är att FKA ska lämna en beskrivning av hur arbetet planeras så att FKA och SSM är överens om omfattning och inriktning av den planerade helhetsbedömningen. På detta sätt kan missförstånd undvikas och en överenskommelse nås vad gäller djup, omfattning och avgränsningar. Utifrån planen kan SSM i ett tidigt skede bedöma om det finns förutsättningar för att genomföra en tillfredställande helhetsbedömning.

Om genomförande av åtgärder

SSM:s bedömning av FKA:s helhetsbedömning baseras på antagandet att de åtgärder som FKA har presenterat i sin åtgärdsplan [4] också kommer att genomföras och det är därför väsentligt att åtgärderna slutförs enligt denna plan. I de fall förändrande förutsättningar medför att åtgärden inte längre är motiverad eller möjlig att genomföra från strålsäkerhets-synpunkt, är det av vikt att FKA värderar om det finns andra åtgärder som kan vidtas för att uppnå det syfte som den ursprungliga åtgärden avsåg. De avsteg från åtgärdsplanen som FKA eventuellt gör ska vara tydligt motiverade och finnas dokumenterade hos FKA.

Om plan för hantering av brister

I bilaga 1 till detta beslut framgår de brister som SSM har identifierat i granskningen [11] och som inte hanteras i något annat ärende på SSM. FKA ska värdera bristerna och beskriva när och hur dessa brister ska omhändertas samt tillse att relevanta åtgärder genomförs. Att omhänderta bristerna inkluderar att, i de fall bristerna avser redovisningen av helhetsbedömningen, värdera om det även kan vara en faktisk brist i anläggningen eller verksamheten.

Övrigt i ärendet

SSM har ett pågående ärende avseende haveriinstruktioner och övning av dessa (SSM2014-4227). SSM planerar att hantera denna fråga separat. Detta innebär att de brister avseende haveriinstruktioner och haveriövningar som noteras i granskningsrapporten för F3 inte omfattas av detta beslut.

Bristen avseende miljökvalificeringen i område 1 hanteras i ett pågående ärende (SSM2016-2298) och omfattas inte av detta beslut.

Bristen i område 11 avseende att PSA nivå 2 för rumshändelser och driftläget avställd reaktor saknas följs upp i ett annat ärende (SSM2014-6071) och omfattas inte av detta beslut.

Frågor angående fysiskt skydd hanteras separat.



Hur beslutet överklagas

I bilaga 2 beskrivs hur detta beslut kan överklagas.

Bifogat finns ett delgivningskvitto som snarast ska skrivas under och skickas till SSM.

I detta ärende har generaldirektören Mats Persson beslutat. Utredaren Karin Lindström har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har också avdelningschefen Michael Knochenhauer, chefsjuristen Ulf Yngvesson, verksjuristen Ann-Louis Söderman och utredaren Charlotte Lager deltagit.

STRÅLSÄKERHETSMYNDIGHETEN

Mats Persson

Karin Lindström

Bilagor

1. Brister identifierade av SSM
2. Hur ett beslut överklagas

För kännedom

1. OKG Aktiebolag
2. Ringhals AB
3. SSM:s anläggningssamordnare för kärnkraftverken



Referenser

- [1] SSM, "Tidpunkt för redovisning av återkommande helhetsbedömning för Forsmark 1-3," Beslut, SSM 2009/3786-3, 2010-02-22.
- [2] FKA, "Forsmark 3 - Redovisning av återkommande helhetsbedömning av anläggningens säkerhet – PSR," Brev, FQ-2015-0365, 2015-04-24 (SSM2015-2424-1).
- [3] FKA, "PSR F3 2015 – Återkommande helhetsbedömning Huvudrapport," Rapport, F3-2014-0286, Rev 2, 2015-04-24 (SSM2015-2424-1).
- [4] FKA, "PSR F3 2015 – Åtgärdsplan," Rapport, F3-2013-0289, Rev 2, 2015-04-24 (SSM2015-2424-1).
- [5] FKA, "PSR F3 – Miljöbalkens hänsynsregler," Rapport, F3-2014-0085, Rev 2, 2014-12-22 (SSM2015-2424-1).
- [6] FKA, "PSR F3 – Övergripande framtidsanalys," Rapport, F3-2013-0288, Rev 2, 2015-04-24 (SSM2015-2424-1).
- [7] FKA, "Planering inför avveckling av FKA's reaktoranläggningar," Rapport, FKA-2005-54, Rev 5, 2013-05-27 (SSM2015-2424-1).
- [8] FKA, "Forsmark 3 - Komplettering gällande helhetsbedömning av Forsmark 3, (PSR)," Brev, F-0021717, 2016-04-29 (SSM2015-2424-6).
- [9] FKA, "Forsmark 3 - Komplettering 2 (2) gällande helhetsbedömning av Forsmark 3, (PSR)," Brev, F-0022590, 2016-05-20 (SSM2015-2424-28).
- [10] FKA, "Forsmark 3 - Komplettering 3 gällande helhetsbedömning av Forsmark 3, (PSR)," Brev, F-0023995, 2016-05-26 (SSM2015-2424-29).
- [11] SSM, "Granskning av återkommande helhetsbedömning av Forsmark 3 – Huvudrapport," Tillsynsrapport, SSM2015-2424-26, 2016-12-21.
- [12] SSM, "Utredning avseende den långsiktiga säkerhetsutvecklingen i den svenska kärnkraften och åtgärder med anledning av olyckan i Fukushima," SSM 2010/1557-10, 2012-10-31.



Strålsäkerhetsmyndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

Bilaga 1. Brister identifierade av SSM

Nr.	Område	Krav	Brist
1	2, 3, 4, 8, 12, 13, 16, 17	10 a § kärntekniklagen	Åtgärdsplanen är inte tillräckligt transparent och det framgår inte tydligt hur åtgärder hanterats och prioriterats.
2	2, 8	10 a § kärntekniklagen	En åtgärd beskriver inte tillräckligt konkret hur FKA ska komma till rätta med de identifierade förbättringsbehoven.
3	4	10 a § kärntekniklagen	FKA har inte redovisat någon analys utifrån de specificeringar av krav som har gjorts inom området i artikel 6 i det reviderade kärnsäkerhetsdirektivet vilka ska införlivas i det nationella ramverket senast 2017.
4	5	23 § SSMFS 2008:17	Det saknas en värdering i helhetsbedömningen av utformningen av referenshärden i säkerhetsanalysen.
5	5	2 kap. 8 a § SSMFS 2008:1	FKA har inte på ett tydligt sätt utvärderat styrningen av anskaffning av kärnbränsle.
6	5	26 § SSMFS 2008:17	Redovisningen är otydlig med avseende på hur FKA tolkar att kravet på att modeller och beräkningsprogram för analys av reaktivitetshändelser ska vara validerade och verifierade.
7	5	2 kap. 1 § SSMFS 2008:1	Redovisningen saknar diskussion om höjd anrikning till följd av höjd utbränning och vilka konsekvenser det kan ha för verksamheten.
8	7	5 kap. 3 § SSMFS 2008:1	FKA har inte redogjort för hur det valideras att mät- och provutrustning hålls kalibrerade.
9	7	5 kap. 3 a § SSMFS 2008:1	FKA har inte redogjort för om rutiner för styrning av planering, beredning, genomförande och avrapportering av underhållsarbete innehåller någon form av riskbedömning för att säkerställa att ställda säkerhetskrav uppfylls.
10	7	2 kap. 1 § SSMFS 2008:1	FKA redogör inte för om det finns en process för riskbedömning av underhållsinsatser.
11	7	2 kap. 1 § SSMFS 2008:1	FKA redogör inte för om det finns rutiner för planering av arbetsinsatser (Pre-Job Briefing).
12	7	2 kap. 1 § SSMFS 2008:1	FKA redogör inte för om det finns rutiner för skrotning och utförelse av defekt utrustning.
13	7	5 kap. 3b § SSMFS 2008:1	FKA redogör inte för huruvida utförda prov speglar de förhållanden som väntas råda då utrustningen behöver utnyttjas.
14	7	3 kap. 9-11 §§ SSMFS 2008:13	FKA har inte med tillräckligt djup och omfattning beskrivit hur arbetet med att utforma och utveckla sina kontrollprogram för att fånga upp kända och okända skademekanismer drivs.



Nr.	Område	Krav	Brist
15	7	3 kap. 9-11 §§ SSMFS 2008:13	FKA har inte redovisat hur det säkerställs att återkommande provning av anordningar i kontrollgrupp A och B utförs av ackrediterade laboratorium och att kvalificerade provningssystem används för detta.
16	7	5 kap. 3 § SSMFS 2008:1	FKA har inte verifierat den i reaktorinneslutningen ingjutna tätplåten med provningsmetoder för att detektera större korrosionsangrepp där så är möjligt.
17	7	5 kap. 3 § SSMFS 2008:1	FKA har inte i tillräcklig grad verifierat befintliga reaktorinneslutningskonstruktioner mot ritningsunderlag.
18	7	5 kap. 3 § SSMFS 2008:1	FKA har inte undersökt vilka oförstörande provningsmetoder som kan tillämpas och vilka krav på dessa som är lämpliga att ställa för tillståndskontrollerna av identifierade kritiska områden i reaktorinneslutningen.
19	7	2 kap. 6 § SSMFS 2008:13	FKA:s redovisning saknar spårbarhet mellan skadere- dovisning i årsrapport, skaderapport och AK:s granskning.
20	8	10 a § kärntekniklagen	FKA motiverar i sin redovisning inte tillräckligt tydligt varför kraven (4 kap 3 § SSMFS 2008:1) uppfylls inom underområde 8.1 Den primära säkerhetsgranskningens omfattning och inriktning.
21	10	10 a § kärntekniklagen	Analyserna i redovisningen är bitvis bristfälliga.
22	10	10 a § kärntekniklagen	En värdering av erfarenheter från händelser saknas i redovisningen.
23	10	10 a § kärntekniklagen	Redogörelse för kompetens, bemanning, ledning och styrning gällande fysiskt skydd saknas i redovisningen.
24	10	10 a § kärntekniklagen	Det saknas resonemang om eventuella förändringar i kravbild i redovisningen.
25	11	4 kap. 1 § SSMFS 2008:1 / 10 a § kärntekniklagen	Redovisning av kravuppfyllnad avseende delkravet om aktualitet är bristfällig gällande delområde 11.2, 11.3 och 11.4. Det framgår bland annat inte om och hur säkerhetsanalyserna hålls uppdaterade med hänsyn till utvecklingen inom vetenskap och teknik samt egna och andras erfarenheter.
26	11	4 kap. 1 § SSMFS 2008:1 / 10 a § kärntekniklagen	Redovisning av kravuppfyllnad avseende delkravet om validerade och verifierade modeller och beräkningsprogram bristfällig gällande delområde 11.2, 11.3 och 11.4. Det saknas en bedömning av genomförd validering (inklusive slutsatser kring tillämpningsområde baserat på genomförd validering för respektive beräkningsprogram).
27	11	4 kap. 1 § SSMFS 2008:1 / 10 a § kärntekniklagen	Kravuppfyllnad avseende delkravet om kvalitets-säkrade data behandlas ej i redovisningen gällande delområde 11.2 och 11.4.



Nr.	Område	Krav	Brist
28	11	Allmänna råd till 4 kap. 1 § SSMFS 2008:1 och Bilaga 2 i SSMFS 2008:1 / 10 a § kärntekniklagen	Kravuppfyllnad avseende tillämpade analysförutsättningar och antaganden behandlas inte i redovisningen gällande delområde 11.2.
29	11	4 kap. 1 § SSMFS 2008:1 / 22 § SSMFS 2008:17	Kravuppfyllnad avseende delkravet om händelsklassning bristfällig gällande delområde 11.2. Om särskilda skäl föreligger beaktar FKA enkelfel för att flytta en händelse från H2 till H3 eller H3 till H4.
30	11	4 kap. 1 § SSMFS 2008:1 / 10 a § kärntekniklagen	Kravuppfyllnad avseende delkravet om beaktande av osäkerheter behandlas ej i redovisningen gällande delområde 11.3 och 11.4.
31	11	SKI-beslut 1988-12-19	Systematisk utvärdering av hur resultaten från forskning regelbundet utvärderas redovisas inte gällande delområde 11.3.
32	11	4 kap. 1 § SSMFS 2008:1 / 10 a § kärntekniklagen	Redovisning av kravuppfyllnad bristfällig gällande delområde 11.2 och 11.3. FKA har inte tillräckligt motiverat förutsättningar att uppfylla kraven framgent.
33	11	9 § SSMFS 2008:17 / 10 a § kärntekniklagen	Motivering till FKA:s bedömning saknas gällande delområde 11.2 och 11.3.
34	11	22 § SSMFS 2008:17 / 10 a § kärntekniklagen	Motivering till FKA:s bedömning saknas gällande delområde 11.2.
35	11	4 kap. 1 § SSMFS 2008:1 / 10 a § kärntekniklagen	Motivering till FKA:s bedömning saknas gällande delområde 11.4.
36	13	3 § SSMFS 2008:38	FKA har inte tydligt redovisat någon åtgärd för att omhänderta de många handlingarna i olika format som riskerar att bli oläsliga om ingen konvertering av dessa sker inom en överskådlig framtid.
37	14	10 a § kärntekniklagen	FKA har inte identifierat grundläggande krav i kärntekniklagen eller i strålskyddslagen kopplade till avfallsområdet.
38	14	10 a § kärntekniklagen	Det framgår inte hur FKA styr, följer upp och utvärderar det uppdrag SKB har fått avseende slutförvaring av kärnbränsle, kort- och långlivat låg- och medelaktivt avfall, planeringen av avvecklingen och rivningen av kärnkraftverken inklusive omhändertagandet av mycket lågaktivt rivningsavfall.
39	14	10 a § kärntekniklagen	Det framgår inte hur styrning, uppföljning och utvärdering av utvecklingen av slutförvaringen utgör förutsättningar för och används för omhändertagandet av kärnämnen och kärnavfall på F3 så att de kan karaktärisera och bearbeta avfallet på ett ändamålsenligt sätt.



Nr.	Område	Krav	Brist
40	14	2 kap. 8 § och 2 kap 9 § punkt 6 SSMFS 2008:1	FKA värderar inte på ett samlat sätt huruvida alla de krav som SKB ställer gällande transport, lagring i Clab samt inkapsling och slutförvaring, är uppfyllda.
41	14	6 kap. 2 § SSMFS 2008:1	Lagringsutrymmet för konditionerade avfallskokiller vid F3:s avfallsanläggning är begränsat.
42	15a	24 § SSMFS 2008:3	FKA redovisar inte hur de dragit slutsatsen att de säkerställer att information kan tillgås så länge den kärntekniska verksamheten bedrivs. Sammanfattningsvis bedömer SSM att FKA inte på ett övertygande sätt visat på hur kravet på arkivering är uppfyllt.
43	15a	4 § SSMFS 2008:3	Ansvarig för exportkontroll är ej utsedd.
44	15a	20-23 §§ SSMFS 2008:3	FKA gör ingen specifik bedömning av kravuppfyllnad.
45	15a	15, 20-23 §§ SSMFS 2008:3	Underområdet ”Register över genomförda exporter av kärnämne och kärnteknisk utrustning ” är otillräckligt hanterat av FKA.
46	15a	8 § SSMFS 2008:3	FKA:s värdering av kravuppfyllnad gällande hur de omhändertar krav på att tillställa SSM kopior på handlingar som mottagits från EU-kommissionen eller ESA med anledning av internationell kontroll är inte tillräcklig eftersom den är helt utan analys eller underbyggnad.
47	10, 16, 17	10 a § kärntekniklagen	Det framgår inte hur hänsyn tagits till utvecklingen inom vetenskap och teknik.
48	16	10 a § kärntekniklagen	Krav i t.ex. strålskyddslagen, kärntekniklagen och SSMFS 2008:1 är inte bedömda för detta område.
49	17	10 a § kärntekniklagen	Krav i t.ex. SSMFS 2008:1 är inte bedömda för detta område.
50	17	10 a § kärntekniklagen	Övergripande krav i t.ex. 6 § strålskyddslagen och 3 § SSMFS 2008:23 är bara beaktade utifrån aspekter inom ledning, styrning, kompetens och resurser.



Strålsäkerhetsmyndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

Bilaga 2. Hur ett beslut överklagas

Strålsäkerhetsmyndighetens beslut kan överklagas till regeringen.

Överklagandet ska vara skriftligt och ska skickas eller lämnas in till Strålsäkerhetsmyndigheten.

- Postadress: Strålsäkerhetsmyndigheten, 171 16 Stockholm.
- Besöksadress: Solna strandväg 96, Solna.

I överklagandet ska anges beslutets diarienummer, hur beslutet ska ändras och varför. Överklagandet ska ha kommit in till Strålsäkerhetsmyndigheten inom tre veckor från det att ni får del av beslutet, annars kan överklagandet inte prövas.

Strålsäkerhetsmyndigheten överlämnar överklagandet till regeringen för prövning om inte Strålsäkerhetsmyndigheten ändrar beslutet på det sätt som har begärts.